



پیاده سازی و اجرای نظام آراستگی (HSE) کارکنان حراست مطالعه موردی (شرکت انتقال گاز ایران)

رضا مومنی تبار

گروه ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE)، واحد اصفهان، موسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو، اصفهان، ایران

سیده ام البنین راستین

گروه عمران، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده :

آشنایی با نظام آراستگی در واقع آشنایی با چگونگی مدیریت مطلوب محیط کار است این نظام در سازمانهای و شرکت ها صنعت نفت و گاز در بسیاری از کشورهای جهان استقرار یافته و نتایج با ارزشی در ساماندهی و مرتب کردن محیط های کاری و ایجاد عادت های مطلوب و فرهنگ مشتری گرایی داشته است. این سرمایه ارزشمند به دلیل اثر شگرفی که بر اثربخشی سازمان دارد، گوی سبقت را از دیگر سرمایه های سازمانی به لحاظ اهمیت ربوده است مدیران دنبال اثربخشی و کارایی بالا و برتری رقابتی سازمان خود نیز هستند در تلاش هستند که ضمن توانمند نمودن کارکنان خود و حمایت از ایشان تغییرات بهینه را در روش ها و شیوه های انجام کار سازمان به وجود آورد. نظام آراستگی و ساماندهی محیط کار از جمله مفاهیم جدیدی است که در این حوزه کاربرد بسیار دارد لذا این پژوهش با هدف بررسی رابطه بین 5S با روحیه کاری در بین کارکنان حراست شرکت انتقال گاز شکل گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه افراد شاغل در حراست شرکت انتقال گاز تشکیل داده اند که شامل ۲۵۶ نفر می باشد و نمونه گیری آن به صورت خوشه ای و طبقه بندی و عنوان نمونه ۹۱ نفر انتخاب شده اند. به منظور جمع آوری داده های مورد نیاز پرسشنامه های روحیه کاری با پایایی ۹۴٪ و پرسشنامه های مربوط به نظام آراستگی با پایایی ۸۹٪ و روایی تایید شده بین ایشان توزیع گردیده است بررسی وضعیت متغیر ها در سازمان مورد مطالعه از آزمون میانگین یک جامعه و به منظور آزمون فرضیات تحقیق از آزمون همبستگی استفاده شده است و نتایج نشان داد در حراست انتقال گاز متغیر با ابعاد سازماندهی نظم و ترتیب پاکیزه سازی استاندارد سازی و انضباط با روحیه کاری رابطه مثبت و معناداری دارد.

واژگان کلیدی: نظام آراستگی، 5S، ساماندهی، حراست



مقدمه

در این مطالعه می خواهیم بدانیم چگونه می توان با اجرای تکنیک 5S به محیطی آرام و مرتب دست یافت که رسیدن به اهداف سازمان را نوید دهد. در واقع 5S سیستمی است جهت جلوگیری از مشکلاتی که در محیط کار به وجود می آیند نظیر: بی نظمی، شلوغ بودن محل کار و ... اگر شرکتی دارای چنین شرایطی باشد چگونه از آن انتظار کار فوق العاده داریم. برای اولین بار 5S در شرکت ژاپن معرفی شد و سپس به کشورها از جمله، سنگاپور، مالزی، تایلند، برزیل، روسیه، مجارستان و ... منتقل گردید. علت معروف شدن سیستم 5S این است که چنانچه هر یک از این معیارها با همان تلفظ ژاپنی اما به حروف لاتین نوشته شود، کلماتی است که با S شروع می شوند. در معیارهای صنعت غرب رعایت چنین اصولی را که تنها در برخی رشته های تولیدی ضرورت پیدا می کند، یا خانه داری صنعتی می گویند. با توجه به همه جانبه نگری، این نظام مورد توجه اکثر شرکت ها و سازمان های بزرگ قرار گرفته است. آشنایی با نظام آراستگی در واقع آشنایی با چگونگی مدیریت مطلوب محیط کار است این نظام در سازمان های تولیدی و خدماتی بسیاری از کشورهای جهان استقرار یافته و نتایج با ارزشی در سامان دهی و مرتب کردن محیط های کاری و ایجاد عادت های مطلوب و فرهنگ مشتری گرایی داشته است. این سیستم در برخی از سازمان های تولیدی و خدماتی کشورما به اجرا در آمده است تلاش بر ای اجرای به موقع و منظم نظام آراستگی، محیطی پاکیزه و بهداشتی را فراهم می آورد و ایجاد عادت های صحیح در کارکنان را به دنبال دارد که این مهم در اجرای بند پنجم حاصل خواهد شد. از ضرورت های مقدم بودن اجرای این نظام می توان به نمونه های زیر اشاره کرد:

- ❖ سرعت دستیابی افزایش می یابد.
- ❖ نتایج برای همه افراد قابل درک است.
- ❖ محیط کاری تمیز و سازمان یافته خواهد شد.
- ❖ عمر وسایل و آلات کار افزایش می یابد.
- ❖ هزینه پایین پیاده سازی

هدف از نظام آراستگی 5S حذف اقلام غیر ضروری و تأمین اقلام مورد نیاز، ارتقاء بهره وری با روش حذف زمان های تلف شده برای جستجوی اشیاء با استقرار آنها در مکان های مناسب، همچنین دستیابی به پاکیزگی به میزان مطلوبی و حذف کامل آلودگی ها از محیط کار است و در نهایت رسیدن به نتیجه مطلوبی است که رضایت مدیران، کارمندان، کارگران و مراجعه کنندگان به این مکان را به همراه دارد. نظام آراستگی یا 5S منجر به پیشگیری از حوادث و افزایش بهره وری می گردد. در واقع هدف اصلی 5S پیشگیری از اتلاف است. به عبارت دیگر اجرای موفقیت آمیز سایر سیستم ها به 5S وابسته می باشد و یکی از مزایای آن این است که در هر مکانی قابل پیاده سازی است

پنج اصطلاح در نظام آراستگی محیط کار 5S نشان دهنده ی دستیابی به اهداف زیر است که این اصطلاحات از پنج کلمه ژاپنی گرفته شده است:

- ❖ Seiri (سیری)
- ❖ Seiton (سیتون)
- ❖ Seiso (سیسو)
- ❖ Seiketsu (سیکتسو)
- ❖ Shitsuke (شیتسوکه)

که در انگلیسی و فارسی به صورت زیر ترجمه شده است:



- ❖ ساماندهی یا مرتب سازی (Sort)
- ❖ نظم و ترتیب (Set in Order)
- ❖ پاکیزه سازی (Shine)
- ❖ استاندارد سازی (Standardize)
- ❖ حفظ و نگهداری (Sustain)

روش تحقیق

دامنه فعالیتهای نظام آراستگی تمامی واحدهای سازمان، شامل فضاهای اداری، اماکن عمومی (از قبیل نمازخانه، رستوران، سرویسهای بهداشتی و...)، آزمایشگاه، فضاهای عمومی از جمله (پارکینگ، فضای سبز)، انبارها، سالن ها، محلهای ورزشی شرکت و کلیه فضاها و ساختمانهای شرکت را شامل می شود. برای دستیابی به اهداف و آرمان ها در محیط های اداری می بایست ابتدا زمینه و شرایط لازم برای دستیابی به آن را فراهم آورد. ایجاد شرایط مطلوب در محیط کار و زندگی کاری نیز خود مراحل مختلفی دارد که باید مورد شناسایی و مطالعه قرار گیرد و با رعایت الزامات و تدوین برنامه دقیق زمان بندی شده فعالیت اجرایی را شروع نمود. از جمله سیستمهایی که طبق نظر بسیاری از صاحب نظران پایه اولیه و سنگ بنای سایر سیستمهای کیفیتی و بهره وری مانند TQM می باشد 5S است و توصیه می گردد در شرکت ها قبل از پیاده سازی این گونه سیستمها اقدام به انجام و اجرای اصول نظام آراستگی 5S بنمایند. با وجودیکه در استانداردهای جهانی مدیریت به دلیل جامعیت و عمومی بودن آن مشخصا از یک سیستم و روش خاص نامبرده نشده است ولی برخی از الزامات آن به گونه ای می باشد که با به کارگیری یک تکنیک و روش خاص به طور کامل و اثربخشی 5S به دلیل گستردگی مفهوم و در برگرفتن ابعاد گوناگونی همچون نظم و ترتیب، شناسایی، ردیابی، ایمنی، پاکیزگی، آموزش، انضباط، بازیابی و بهبود روش مناسبی جهت دستیابی به بسیاری از استانداردهای جهانی مدیریت می باشد. علیرغم ساده بودن مفهوم 5S نقش عمده ای در ارتقاء کیفیت و بهبود بهره وری ایفا می کند و به عنوان مبنا و پایه و اساسی جهت اجرا و پیاده سازی مدیریت S کیفیت فراگیر محسوب می گردد به منظور درک صحیح از اهمیت 5S و مدیریت کیفیت جامع و میزان اثر بخشی آن در سازمانها ابتدا می بایست باوری عمیق نسبت به مفاهیم، فلسفه و همچنین مبانی اصولی آن ایجاد شود. یکی از بزرگ ترین سرمایه های هر سازمانی نیروی انسانی آن سازمان است. پر واضح است که هر گونه سرمایه گذاری در این بخش که منتهی به عملکرد مثبت گردد، می تواند منجر به افزایش کارایی شده و با بازگشت سرمایه همراه باشد. ویژگیهای محیط کار یکی از عوامل بهبود بهره وری کارکنان در محیط کار می باشد. محیط های آراسته در شکل دادن عقاید و دیدگاه های مثبت درباره کارکنان نقش دارند و به عکس محیط های کاری درهم ریخته و ناایمن دیدگاه منفی را نسبت به خود و دیگران رقم می زنند. نظام آراستگی 5S، به دلیل گستردگی و در برگرفتن ابعاد گوناگونی همچون روحیه، نشاط، ایمنی، شناسایی، بازیابی، انضباط، کیفیت و... همچنین با حذف محدودیت های محیطی، کارآیی، اثربخشی، سلامت کارکنان و کیفیت زندگی کاری را افزایش می دهد

الف) نظام آراستگی و ساماندهی محیط کار

نظام 5S برای اولین بار بعد از جنگ جهانی دوم در ژاپن شکل گرفت ولی ایده اولیه این سیستم ژاپنی نمی باشد. ژاپنی ها در هنگام بازدید از برخی صنایع آمریکا همچون کارخانه های مهمات سازی، کبریت سازی، داروسازی، مواد غذایی، تجهیزات پزشکی و... با پنج اصل «آن آشنا شدند. نظام آراستگی اولین بار توسط فردی به نام تاکاشی اوسادا پایه گذاری شد. اوسادا در کتاب خود با عنوان به پنج



واژه کلیدی که نشانگر آراستگی محیط کار است اشاره کرده و معتقد است که « برای دستیابی به کیفیت عالی در محیط کار هدف این پنج اصل، حذف اسراف از طریق تمیزی است. ابتدا نظام آراستگی دارای 3 بند بود که پس از آن به 5 اصل تغییر یافت و نام 5S رابخود گرفت.

نظم و آراستگی 5S شامل پنج مرحله با نام های زیر می باشد:

(Seiri) ساماندهی : تفکیک ضروری از غیر ضروری

(Seiton) نظم و ترتیب: مرتب کردن و مشخص کردن مکان هر وسیله ای

(Seiso) نظافت: تمیز کاری و نگهداری محیط به صورت همواره تمیز

(Seiketsu) استانداردسازی: تدوین دستورالعمل ها و استانداردها برای حفظ و تداوم آراستگی

(Shitsuke) انضباط : فرهنگ سازی برای انجام عادت افراد به انجام صحیح کارها

۱- تشخیص و تفکیک . ساماندهی: اقلام غیر ضروری را شناسایی و آن را از محیط کار دورنمایید هدف از اجرای این مرحله تعیین معیارهای با هدف با حذف ضرر غیر ضروری ها به کارگیری مدیریت اولویت و تعیین اولویت ها حذف علل آلودگی استفاده بهینه از تجهیزات و یافتن علل معایب و نواقص می باشد که این بعد با عنوان مدیریت اولویت مورد بحث قرار می گیرد.

۲- نظم و ترتیب : تنظیم اقلام غیر ضروری را با نظم خاصی که به آسانی در دسترس قرار میگیرند هدف از اجرای این مرحله ایجاد نظم و ترتیب در محیط کاری و استقرار و چیدمان مناسب حذف زمان های تلف شده برای حذف جستجو است افزایش سرعت دسترسی به اقلام و مواد کاهش ضایعات ناشی از نابسامانی و جلوگیری از ضایع و فاسد شدن مواد فاسدشدنی و کاهش اشتباهات و دوباره کاری ها است در این بعد اهمیت مدیریت منابع و مدیریت زمان بحث می شود

۳- نظافت: هدف از اجرای این مرحله دستیابی به میزان مطلوبی از پاکیزگی و حذف کامل آلودگی ها شناسایی مشکلات جزئی از طریق بازبینی درک پاکیزگی سازی به عنوان نوعی بازبینی کاهش خستگی و آزدردگی روانی ناشی از کار کاهش خرابی تجهیزات تثبیت و بهبود کیفیت و جلوگیری از حوادث وسوانح برای کارکنان می باشد . در واقع این مرحله تحت عنوان مدیریت ایمنی و سلامتی می تواند مورد بحث قرار گیرد

۴- استانداردسازی : هدف از این مرحله جلوگیری از اعمال سلیقه و چندباره کاری مدیریت دیداری خلاق به منظور آشکار شدن ناهمگونی ها و موارد غیر عادی محیط کار و کاهش حوادث و . بیماری های شغلی تکرار کارهای درست برای درست انجام دادن کارها ، کاهش زمان انجام کار ، کاهش وابستگی امور به اشخاص ، ایجاد گردش شغلی در سازمان ، افزایش جذابیت محیط کار است این بعد با عنوان مدیریت دیداری مفهوم واقعی پیدا می کند.

۵- انضباط همگانی : هدف از اجرای این مرحله مشارکت کامل افراد ایجاد عادات صحیح و پیروی از مقررات عادت به برقراری ارتباط به نحوه صحیح بر کنترل نتایج آن زمینه سازی فرهنگ خود انضباطی ، نهادینه شدن فرهنگ بهره وری تشخیص بخشی به کارکنان جلب نظر مشتریان و افزایش تعلق سازمانی می باشد . (مکارتی و ریچ ۲۰۰۷)





شکل ۱ - نظام آراستگی (۵S)

ب) روحیه کاری

روحیه کاری عبارت است از: عکس العمل عاطفی و ذهنی که شخص در باب کار و حرفه اش دارد. روحیه کیفیتی نامحسوس است و شامل مجموعه ای از طرز فکر و احساسات و عواطف انسان برای کار بهتر است. به دیگر سخن، طرز تلقی افراد و گروه ها از محیط کارشان و گرایش آنها نسبت به تلاش و همکاری قلبی در راه تحقق هدف های سازمان را روحیه کاری می گویند روحیه کاری به شرایطی اطلاق می گردد که طی آن مهارتها، ایدهها و عقاید کارکنان با یکدیگر همراستا شده و از طریق ایجاد حس مالکیت نسبت به وظیفه و شغل، بهترین توانایی خود را برای انجام وظیفه به کار گیرند) کان می و همکاران، 2010

به اعتقاد اندیشمندان رفتار سازمانی، روحیه قوی یا ضعیف، ناشی از ترکیب تعدادی عوامل پیچیده است که موجب می شود افراد در انجام آنچه سازمان از آنها انتظار دارد، کوشش و مجاهدت یا تساهل و غفلت کنند. این عوامل آمیخته در یکدیگر است و تفکیک یک یا چند عامل از آنها به عنوان اصل اساسی روحیه، کاری نادرست است. روحیه نتیجه ترکیب عواملی است که شامل ساختمان شخصیتی فرد، سازمان اجتماعی، محیط کار، نوع و نحوه رهبری، ماهیت شغل، سیاست و خط مشی سازمان و برقراری روش تحریک افراد به کار است.

یافته های تحقیق:



۱- سازماندهی (تفکیک) در حراست

این اصل یکی از مهمترین و بنیادی ترین اصول ساماندهی است .در این مرحله باید وسایل غیرضروری هر قسمت تعیین و آنها را از وسایل مورد نیاز و ضروری جدا ساخت اگر به اطراف محیط کار خود نگاه کنید به وسایلی بر می خورید که مدتهاست مورد استفاده قرار نگرفته اند و مشخص هم نیست که در آینده مورد استفاده قرار بگیرند.

- ❖ مرتب ساختن و جدا کردن اقلام ضروری از غیر ضروری
- ❖ طبقه بندی
- ❖ مدیریت اولویت ها
- ❖ اتخاذ تصمیم قاطع
- ❖ تفکیک اقلام غیرضروری و از رده خارج
- ❖ دور ریختن اشیایی که استفاده نمی کنیم

۲- نظم و ترتیب در حراست

اصل دوم از مجموعه پنجگانه ساماندهی محیط کار *SEITON* به معنی مرتب کردن است که باید بلافاصله بعد از اجرای اصل اول به اجرا درآید.

- ❖ قرار دادن اشیاء در مکان های مشخص و مخصوص به خود
- ❖ مرتب کردن اشیا مورد نیاز بنحوی که بر راحتی در دسترس باشد
- ❖ تجهیز میز کار به ملزومات اداری
- ❖ برچسب گذاری و شناسایی محتویات زونکن ها ، فایل ها و قفسه ها
- ❖ باز گرداندن سریع اشیاء و ابزار استفاده به محل اصلی خود
- ❖ علامت گذاری محل استقرار اشیاء
- ❖ تابلوی مشخصات برای معرفی اتاقها و افراد
- ❖ نظم و ترتیب در تابلوی اعلانات

۳- پاکیزه سازی محیط کار

پس از اینکه وسایل غیرضروری پاکسازی و وسایل ضروری به شکل مناسبی شناسه گذاری و منظم شدند می بایست با پیاده سازی این اصل محیط کار پاکیزه و چشم نواز شود

- ❖ پاکیزه ساختن اشیاء و ابزار از آلودگی و مواد خارجی
- ❖ پیشگیری از ریخت و پاش و کثیفی
- ❖ پاکیزه نگهداشتن دائمی محیط
- ❖ تعریف مسئولیتهای افراد برای پاکیزگی محل کار
- ❖ انجام باز بینی و بازرسی محل کار
- ❖ شناسایی خرابی ها و تعمیر و رفع آنها در اسرع وقت
- ❖ شناسایی منابع آلودگی و حذف و کنترل آنها



❖ شستشوی مرتب سطوح و ضدعفونی و نظافت مداوم

❖ تمیز کردن محل‌های که در معرض دید نیستند

۴- استانداردسازی

این اصل شامل استاندارد سازی و تهیه استانداردهای لازم در هر شرکت یا سازمان است. هدف این اصل اجرای برنامه‌هایی به منظور حفظ و نگهداری نتایجی است که از پیاده سازی اصول اول تا سوم بدست آمده است. در اجرای این اصل، اصول مهندسی و رعایت برخی استانداردها مفید خواهد بود.

❖ استاندارد کردن مقررات و ایجاد چک لیست

❖ بازبینی دوره ای و ممیزی داخلی

❖ استفاده از علائم و راهنمای نشان دهنده جهت حرکت و مناطق خطر

❖ علائم مربوط به تجهیزات خاموش کننده و راه های خروج اضطراری

❖ تدوین دستورالعمل های کاری

❖ تشکیل جلسات کمیته راهبردی و اخذ تصمیمات لازم

۵- و انضباط در واحد حراست

تاکید خاص در اجرای این اصل روی بازدهی و عمل به قوانین موجود است. انضباط در واقع محور عمده، سنگ زیرین و چرخ دنده اصلی حرکت برنامه 5S است. در این قسمت باید برای انتقال عقاید و افکارمان به دیگران روش مناسبی انتخاب کنیم. در این بخش از برنامه ساماندهی می بایست با طراحی برگه ها و چک لیست های مناسبی در قالب یک سیستم منسجم و پویا برای کنترل و انجام بازدید هایی به منظور کسب اطمینان از انجام صحیح امور استفاده کنیم.

❖ آموزش توانایی های لازم برای انجام یک وظیفه خاص

❖ تمرین مداوم برای تبدیل شدن به عادت فردی

❖ ارزیابی نظارت مستمر و پاداش به پرسنل

❖ اهمیت به وقت شناسی و استفاده بهینه از زمان

❖ نهادینه کردن شیوه های درست انجام کار از طریق آموزش تمرین و تکرار

بحث و نتیجه گیری

جهان امروز بیش از هر زمان دیگر با سرعت در حال تغییر است. هر سازمان برای اینکه در چنین محیط رقابتی به حیات خود ادامه دهد، نیازمند نوآوری و بهبود دائمی است. مهم ترین مولفه اثرگذار در سازمان، نیروی انسانی آن است که فرایند بهبود رفتارهای آنان، بیشترین تاثیر را در پیشرفت و تعالی یک سازمان دارد. سامان یافتگی محیط های کاری بر اساس اصول علمی و سیستمی یکی از مشخصه های بارز و مهم سازمانها و شرکت ها در کشورهای توسعه یافته تلقی می گردد. این در حالی است که ساماندهی محیط کار به صورت علمی و سیستماتیک در اکثر سازمانها و شرکت های کشورهای در حال توسعه به عنوان یک اصل مهم از جایگاه متناسب با موضوع برخوردار نمی باشد. در تلاش برای دستیابی به اصول مدون ساماندهی محیط کار، نظام 5S بیش از همه روش های موجود ساماندهی، نظر طالبین این



موضوع را به خود جلب نموده است. در حقیقت در دهه اخیر نظام 5S به عنوان یکی از نظام های مهم و شناخته شده در امر ساماندهی محیط کار بخصوص در سازمانها و شرکت های واقع در کشورهای شرق آسیا مطرح و مورد استفاده می باشد. می توان چنین نتیجه گیری کرد که اجرای نظام آراستگی در سازمان های مختلف از جمله صنعت نفت و گاز نقش اساسی در توسعه ی صنعت دارد و در جلب مشارکت در صنعت و همچنین استفاده بهینه از منابع و ارتقای کیفیت اداری موثر است که این امر می تواند با حمایت مدیریت ارشد و گسترش آموزش در زمینه جلب مشارکت و ارتقای نگرش به کیفیت تقویت گردد. پس در نهایت می توان گفت تشریح کامل چگونگی پیدایش خروجی های سیستم 5S در سازمان ها به صورت عملی و کاربردی یکی از جنبه های نوآورانه ی تحقیق محسوب می شود.

قابل ذکر است که این قسمت حاصل تجربه پیاده سازی روش های کیفی مخصوصا روش 5S در سازمان ها می باشد. البته آنچه که حائز اهمیت بوده این است که روش های دیگری که در ارزیابی واحد های سیستم 5S به کار می روند، از قبیل روش ارزیابی امتیازی، روش بیشترین پیشرفت و روش امتیازی کاهشی، قابلیت ارزیابی واحد ها را با توجه به شرایط محیطی و سختی پیاده سازی 5S ندارند، بدین معنی که نمی توان واحد های متفاوت را با یکدیگر مقایسه کرد.

دستاوردهای پیاده سازی نظام آراستگی محیط کار در واحد حراست

- ❖ کاهش زمان های جستجو
- ❖ قابل لمس بودن نتیجه کار برای همه
- ❖ بالا رفتن سطح خلاقیت افراد و بهبود وضع ظاهری سازمان
- ❖ بهبود بهره وری شرکت از طریق شناسایی و رفع اتلافها
- ❖ تلاش برای ایجاد عاداتهای صحیح در کارکنان
- ❖ کاهش چشمگیر خطاها و اشتباهات
- ❖ بهبود بهره وری از تجهیزات با استفاده صحیح
- ❖ بهبود کیفیت خدمات از آنجاییکه پاکیزگی محیط کار اولین شرط کیفیت است
- ❖ تقویت کار تیمی چرا که عملیات اجرایی در قالب فعالیت تیم ها صورت می پذیرد
- ❖ بهبود و ارتقاء روحیه کارکنان بدلیل آراستگی، زیبایی، رضایتمندی شغلی و دلپذیر شدن محیط کار
- ❖ افزایش ایمنی و پیشگیری از حوادث
- ❖ نهادینه سازی انضباط، نظم و ترتیب و رعایت استاندارد ها در میان کارکنان
- ❖ تاثیر مثبت بر مراجعه کنندگان و ارباب رجوع
- ❖ کاهش ضایعات و دوباره کاریها

نتایج پیاده سازی نظام آراستگی محیط کار در واحد حراست



- ❖ بهبود وضعیت نگهداری و جلوگیری از خرابیها و توقفات ناخواسته
- ❖ بهره وری ۱۵-۲۱ درصد بهبود
- ❖ اتلاف زدایی زمانی با کاهش زمان دسترسی به اقلام
- ❖ کیفیت ۹۱ درصد بهبود
- ❖ کاهش کالای در جریان ساخت ۸۱-۵۱ درصد بهبود
- ❖ افزایش فضا ۴۱-۳۱ درصد بهبود
- ❖ کاهش تصادفات بهبود ۹۱ درصدی
- ❖ و کاهش زمان فاقد ارزش افزوده با بهبود ۲۵ درصدی

و در نهایت 5S ما را به محیط کار آراسته ، ابزار و اقلام آراسته ، همکار آراسته، رفتار آراسته ، پندار آراسته ، فرایندی آراسته در محیط کار وزندگی می رساند.

منابع

- [۱] نوشین فرد فاطمه، محمدامینی مهدیه .ارزیابی محیطی کتابخانه های عمومی وابسته به نهاد کتابخانه های عمومی کشور از دیدگاه کتابداران بر اساس معیارهای نظام آراستگی - 5S ۳۸۹ ۳۳۵ (۳) ۱۸؛ تحقیقات اطلاع رسانی و کتابخانه های عمومی .۱۳۹۱
- [۲] صادقی فرد، ناصر (۱۳۸۹) سازماندهی محیط کار و منزل بر اساس سیستم پنج اس .تهران :مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- [۳] فرهنگ، فرزاد و عسگر پور، رسول، ۱۴۱۱، مروری بر اثر پیاده سازی و اجرای نظام آراستگی (5S) در شرکت های تولیدی، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت و صنعت.
- [۴] ادبی، حسین (۱۳۹۹) نظام آراستگی حلال ، جایگزین بهینه نظام . - 5S ۹۳ ۳۳ (۱) پژوهشنامه حلال. V.C. Patel, H.
- [۵] اخوان، پیمان (۱۳۸۸) نظام آراستگی فایو اس در رایانه شخصی .تدبیر، ۲۱۴ ۸۴-۸۵. بیضایی نژاد، محمد (۱۳۸۷) آشنایی با نظام آراستگی . بازیابی ۷ خرداد ۱۳۸۸
- [۶] مدیریت کیفیت در سازمانهای خدماتی و صنعتی، وبلاگ تخصصی مدیریت کیفیت و مهندسی صنایع، شکلگیری. 5S
- [۷] ضرغامی و همکاران، ارتقاء بهره‌وری سازمانها از طریق سیستم نظام آراستگی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مجله دانشگاه علوم پزشکی زنجان، دوره ۱۹، شماره ۷۵.

- [8] P.M. Rojasa, M.N. Qureshi, Performance Improvement through 5S in Small Scale Industry: A case study, International Journal of Modern Engineering Research (IJMER). Vol.3 (3) May - June 2013, pp. 1654-1660.
- [9] S.B. Khedkar, R.D. Thakre, Y.V. Mahantare, R. Gondne, Study of Implementing 5S Techniques in Plastic Moulding, International Journal of Modern Engineering Research, Vol.2 (5), Sep.-Oct. 2012, pp. 3653-3656.
- [10] J.H. Ablanado-Rosas, B. Alidaee, J.C. Moreno, J. Urbina, Quality improvement supported by the 5S, an empirical case study of Mexican organisations, International Journal of Production Research, Vol. 48 (23), 1 December 2010, pp. 7063-7087.
- [11] R.A. Al-Aomar, "Applying 5S Lean Technology: An Infrastructure for Continuous Process Improvement", in World Academy of Science, Engineering and Technology 59, 2011, pp. 2014-2019.
- [12] A. Ghodrati, N. Zulkifli, "The Impact of 5S Implementation on Industrial Organizations' Performance", International Journal of Business and Management Invention, vol.2(3), 2013, pp. 43-49.
- [13] Veres, C., Marian, L., Moica, S., & Al-Akel, K. (2018). Case study concerning 5S method impact in an automotive company. Procedia manufacturing, 22, 900-905.

Implementation and execution of the grooming system (5S) of security workers



(Iran Gas Transmission Company)

Reza Momenitabar

Department of Health, Safety and Environment (HSE),
Isfahan Branch, Institute of Advanced Scholars, Isfahan, Iran

Seyyde Ommolbanin Rastin

Department of Civil, Tehran South Branch, Islamic Azad
university, Tehran, Iran

Abstract:

Getting to know the grooming system is actually getting to know how to properly manage the work environment. This system has been established in organizations and companies in the oil and gas industry in many countries of the world, and it has produced valuable results in organizing and tidying up the work environment and creating good habits and a customer-oriented culture. This valuable capital has overtaken other organizational capitals in terms of importance due to the tremendous effect it has on the organization's effectiveness. Managers are looking for the effectiveness and high efficiency and competitive superiority of their organization. They are also trying to empower their employees and support them. It brought about optimal changes in the methods and ways of doing the work of the organization. The system of grooming and organizing the work environment is one of the new concepts that are widely used in this field, so this research aims to investigate the relationship between 5s and work morale among the security employees of the company. gas transmission has been formed. The statistical population of the current research is made up of all the people working in the security of the gas transmission company, which includes 256 people, and its sampling is clustered and classified and 91 people have been selected as a sample. Collecting the required data, the work spirit questionnaires with 94% reliability and the grooming system questionnaires with 89% reliability and confirmed validity have been distributed among them. The status of the variables in the studied organization has been examined by testing the average of a population and in order to test the hypotheses. The correlation test has been used in the research and the results showed that there is a positive and meaningful relationship with the dimensions of organization, orderliness, cleanliness, standardization and discipline in the protection of variable gas transmission with working spirit.

Keywords: Grooming system, 5s, organization, protection